

Pemrograman Berorientasi Objek

Sesi 1

Nama : Rini Melani R

NIM : 20200040080

Kelas : TI20E Regular

Tugas3

Buatlah resume(ulasan) informasi tentang versi terakhir JAVA saat ini ! Jelaskan fitur-fitur yang ditambahkan beserta kelebihan-kelebihannya!

Jawab :

1. Eksekusi Lansung Program Java

Di Java 11, kita bisa eksekusi langsung kode program Java, tanpa harus dikompilasi dengan perintah `javac`. Pada versi Java sebelumnya, kita harus kompilasi dulu *source code* Java menjadi *bytecode*. Barulah bisa dieksekusi. Sekarang sudah tidak lagi rasanya seperti menulis kode dengan bahasa Scripting seperti Javascript.

2. Javascript Nashorn engine akan Dihapus

Javascript Nashorn engine merupakan *runtime engine*—sama seperti V8 Engine pada Nodejs— untuk menjalankan Javascript di atas JVM (*Java Virtual Machin*). Akan tetapi, *tool* ini sudah tidak akan digunakan lagi alias (*deprecated*). Ketika kita coba jalankan `jjs`, maka akan muncul peringatan "The `jjs` tool is planned to be removed from a future JDK release".

3. Method Baru pada String

Pada rilis Java 11 ini, terdapat beberapa method pada string yang ditambahkan, diantaranya:

Method `repeat()`

Method ini digunakan untuk mengulang atau membuat perulangan dari sebuah String. Hampir setiap bahasa pemrograman memiliki method atau fungsi `repeat()`. Sedangkan di Java, baru ditambahkan pada Java 11. Pada Python dan Ruby, kita bisa gunakan operator `*` untuk mengulang sebuah string.

4. Method Baru pada Class

FilesKalau tadi method-method yang baru ditambahkan pada Java 11 untuk operasi String. Maka yang ini untuk operasi File.

Ada dua method baru:

1. `readString()` untuk membaca teks string dari File;
2. `writeString()` untuk menulis teks string ke File. Contoh: Menulis string ke file dengan method `writeString()`

5. HTTP Client kini Menjadi Library Standar

Pada Java versi sebelumnya, Kita bisa melakukan HTTP Request dengan class `URLConnection`.

Akan tetapi, `URLConnection` memiliki beberapa masalah:

- Class ini didesain untuk berbagai macam protokol (seperti: ftp, gopher, dll.);
- `URLConnection` Sulit digunakan karena dokumentasinya minim;
- `URLConnection` bekerja pada mode blocking saja (seperti: 1 thread untuk *request/response*);
- `URLConnection` sulit di-maintain;

Solusi alternatifnya:

Kita bisa menggunakan library pihak ketiga seperti Unirest, OkHTTP, Apache HTTP Client, Android Asynchronous Http Client, dll.

Kini, kita tidak perlu lagi menggunakan library pihak ketiga. Karena HTTP Client sudah menjadi library standar di Java 11.